〈研究ノート〉

乳児の抱きパターン（抱き－分離）の縦断記録の分析

――新たな子ども観（断続授抱性）の実証をめざして――

金　子　龍太郎

目　的

ドイツの動物行動学者 Hassenstein（1970 ; 1987）は，就巣性と離巣性の二分類に加えて，有袋類，飛翔動物や霊長類などの，子どもが母親に運ばれる生物種に対して Tragling（「抱かれるもの，運ばれるもの」という意味のドイツ語）という哺乳類の分類を提唱して，人類もその中に入るとした。

金子（1994 ; 1996）は Hassenstein 説に基づきつつ，Tragling 種の中にあって霊長類は，自由に動く 4 本の手足を用いて，子が親に抱きつき，親が子を抱く特性を有しているので「授抱性」という訳をあてた。

「授」という漢字には，親が「さずける，あたえる」側面と，子が「さずかる，うけとる」という，親子双方向の行為が入っている。その上で，乳幼児期の子どもに不可欠な養育者との抱き・身体接触の要素を入れた子ども観にするために，「授」と「抱」の漢字を組み合わせて「授抱」という用語を考え出した。つまり，子どもは親に抱かれて（抱きついて）育てられる存在，親は子どもを抱いて育てる存在で，「双方が抱く・抱かれる能力を授かっている」とみなす。そして人間の乳児は，親に抱かれて育てられる，と同時に親に働きかけて抱かせる存在として，親と受動的かつ能動的に結びつくととらえる。

Hassenstein によれば，授抱性動物の新生児は巣にとどまっていないし，自力で母親を追従できない。その代わりに，母親と身体接触して運ばれる。こうした特徴から Hassenstein は，人類がかつて樹上性の霊長類で，樹上性の痕跡が把握反射などに残っている授抱性動物だと結論づけた。

人類の乳幼児において，抱きや運搬は乳幼児の生命を維持するために哺乳とならんで養育者が必ず行っている行為である。Hassenstein の共同研究者である Kirkilionis（Hassenstein, B. & Kirkilionis, E., 1992）は，解剖学的に人類の乳児は出産後数か月間の身体が運搬されやすい構造（下肢の開脚屈曲姿勢，脛骨の内反による O 脚，そして C 字形の背骨）であり，把握反射も有することから，自ら「しがみつく，運ばれる」準備を数百万年の進化の過程で獲得したと説明している。その後，Kirkilionis（2013）は，Tragling 説に基づいて育児用品のスリングやベビーキャリア（合わせて baby wearing と称する）の効用を解説しており，今日 Tragling 説は一般のドイツ人にも広く知られるようになった。

さて，哺乳類の特性である授乳と並んで，霊長類の特性として授抱を位置づけることにより，授乳と授抱の不可欠性と関連性を強調できるだろう。西條（2004）は，授抱の遠心的側面として，乳児が成長につれて次第に抱かれなくなる過程を「離抱」と称し，母子関係上のダイナミックな発達的変遷を論じた。こうして，哺乳類の授乳－離乳に加えて，霊長類としての授抱－離抱によって，自立に向かう乳幼児の発達理解と育児・保育のあり方に新たな視点がもたらされよう。

さらに，霊長類の中で人類の乳児だけは，直立二足歩行への進化によって母親に抱きつけなくなり，母親が抱かなければ離されてしまう点が他の霊長類と大きく異なる。金子（2017）は，表 1 の霊長類の分類に示されている通り，人類だけを断続授抱性に分類した。

表 1　霊長類における授抱性の分類

分類	種類[1]	名称	子ども	親	巣[2]
原猿類	89 種	原授抱性	しがみつく	−	定点巣
真猿類・類人猿	263 種	連続授抱性	しがみつく	抱く	なし、移動巣
人類	1 種	断続授抱性	−	抱く	家[3]

【1】種類は「新しい霊長類学－人を深く知るための 100 問 100 答－」京都大学霊長類研究所（編）による。2009 年，講談社から出版。
【2】定点巣＝樹上に木の枝などで作り，子どもを育てるための固定した巣。
移動巣＝木の枝などで作るが，一晩だけ使用する巣で，翌日は新たな場所に移動する。
移動巣は 6 種の大型類人猿（チンパンジー，ボノボ，ウェスタンゴリラ，イースタンゴリラ，ボルネオオランウータン，スマトラオランウータン）で見られる。
【3】人類の家は文化的構造物と考えるので，巣とは異なるとみなした。
注：この表は，金子（2017）に記載されている。

人類 600〜700 万年におよぶ進化の証拠は，骨の化石に限られており，その間の育児行動についての直接的な情報は得られない。ただし，骨格の変化によって示された直立二足歩行の進化から，育児様式についての確かな推測が成り立つ。

まず，直立して二足で歩いた最古の人類とされるサヘラントロプス・チャデンシスは約 600 万年前に出現したが，母親の直立姿勢のために乳児は抱きつきにくくなっただろう。その後，約 440 万年前のラミダス猿人では，足の親指はまだ対向性を保持しており，樹上生活と地上生活の両方を送っていたとされ，乳児は足指で抱きつきが可能だった。次に，約 300 万年前のアファール猿人（アウストラロピテクス）の時代になると，足の親指の対向性はなくなり，乳児は足指で抱きつけなくなった。そして，約 200 万年前のホモ・エレクトスの時代に無毛化が進んだ（諏訪，2006）。これらの経過を見ると，直立二足歩行が完成するにつれて，乳児は手指でも足指でも抱きつけなくなり，人類進化につれて抱きつき能力は失われていった。母親に抱きつけない状態で出生する人類では，真猿類全般に見られる一日中密着する育児から転じて分離的育児が生じ，断続授抱性を示すようになったと考えられる。このことにより，人類の育児の困難性が高まった。

さて，乳幼児の育児における身体接触の重要性は，1970 年代から欧米や日本の研究者に広く認識されるようになった。そこでは，施設児のホスピタリズム研究に端を発した Bowlby のアタッチメント（愛着）理論が多大な影響を与えてきた（Bowlby，1969）。人間関係の基盤であるアタッチメント形成には身体接触が不可欠だからである。

一方，根ヶ山（1997）は動物行動学の立場から，親子分離の側面，すなわち「子別れ」の視点に立って，親子関係を接触面からだけではなく，分離の側面を含めた複眼的視点から眺める重要性を一貫して主張してきた。その実証研究として，約 4 時間におよぶ乳児期の母子の行動観察によって，接触より分離時間の方が長いことを明らかにした（根ケ山，1997）。さらに記録の再分析から，身体接触と分離が数秒〜数 10 分間隔で交代して表れ，断続的な抱きが生起したことを確認した（金子・根ケ山，2016）。

本研究は，引き続き断続授抱性を実証するために，一男児の新生児期から 2 歳までの育児パターンを縦断的に検討する。その上で，断続授抱性という特徴を持つ人類乳児の育児に対して示唆を与えたい。

方　　法

記録対象は滋賀県に在住する男児（第 3 子）であり，母乳育児を受けていた。撮影は，0 か月齢から 12 か月齢にかけて，2016 年 1 月から 2017 年 1 月までは毎月 1 回行った。その後，2017 年 7 月（1 歳 6 か月）と 2018 年 1 月（2 歳 0 か月）の 2 回実施した。合計 15 回，総記録時間は 90 時間だった。撮影は女子学生に依頼して筆者は退室した中で，室内での母子の自然な関わりを毎回 10 時から 16 時までの 6 時間，ビデオカメラで録画し，母子が分離した時は乳児を撮影し続けた。

ビデオ記録から，「抱き」，「近接」（母親と 50 cm 以内の隔たり），「分離」（母親から 50 cm 以上の隔たり）の 3 つの位置関係に加えて，「睡眠」，「授乳・食事」の生理指標，および「手で触る」，「口に入れる」の行動指標について，それぞれの生起の有無を 1 分間ごとに用紙に記録して，当該指標が生起する頻度と様相を調べた。なお両親には，2 年間の研究について事前に説明して承諾を得た。

結　　果

0 か月～2 か月齢の記録内容を見ると（図 1），「抱き」と「分離」は不規則に交代していた。その中で，「抱き」は授乳と同期していて，母親は

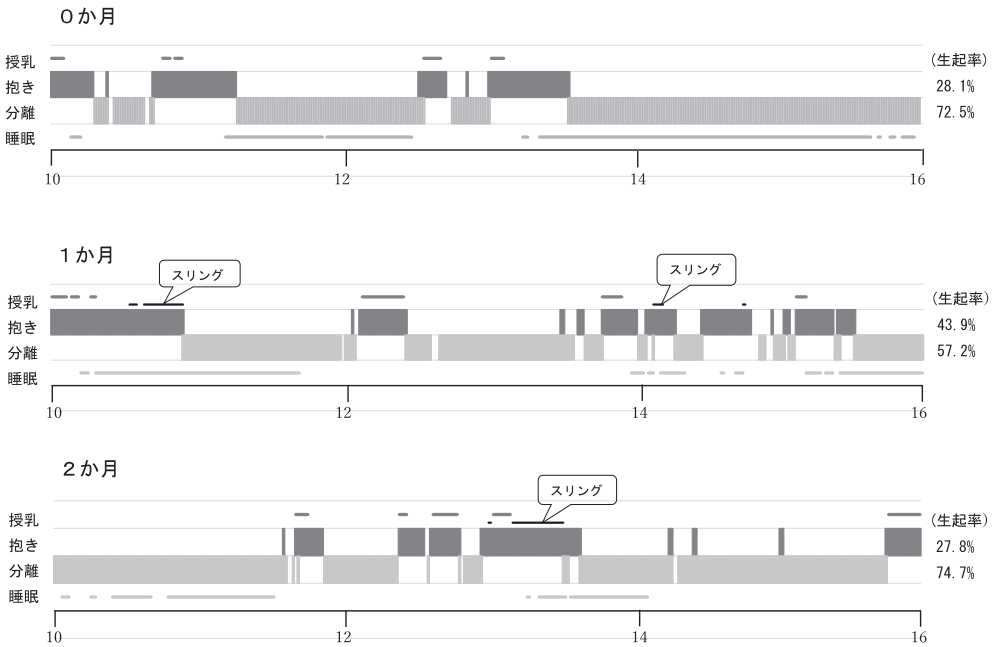

図 1　一人の乳児の 6 時間記録図（0～2 か月）（横軸は時刻）

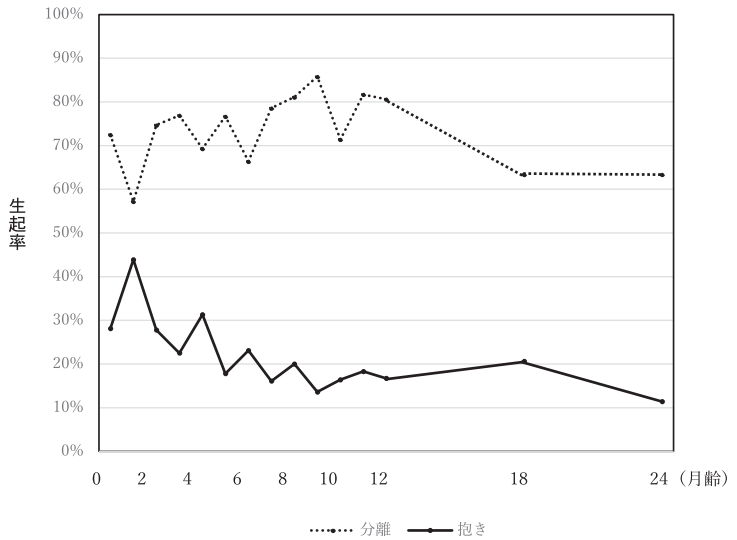

図 2 「抱き」と「分離」生起率の発達的変化

授乳後も抱き続ける場合が多く，時には，育児用具スリングを使って身体接触する場合もあった。一方「分離」は，睡眠時に多いが，覚醒していてもそのままベッドに置かれて一人で過ごす時間も多かった。

次に，新生児期から 2 歳までの「抱き」と「分離」生起率の発達的変化を見ると（図 2），いずれの月齢でも「抱き」より「分離」が多く，先行研究（根ケ山，1997；金子・根ヶ山，2016）の結果と同様であった。また，「抱き」の生起率は，月によって増減はあるものの，1 歳までは月齢に伴って漸減した。一方，「分離」は 1 歳頃まで漸

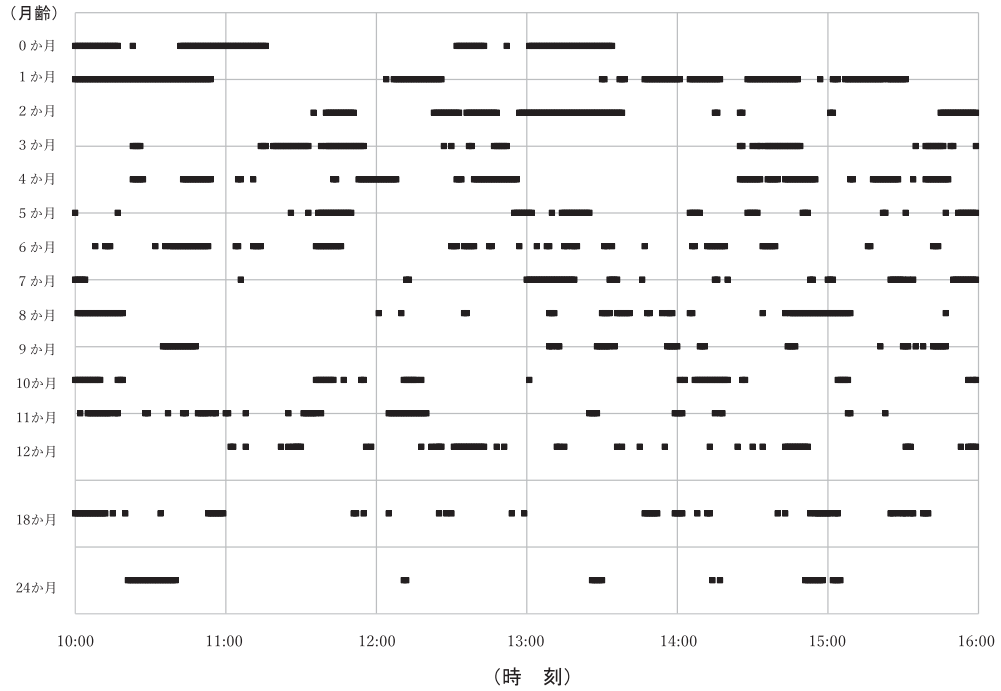

図 3 「抱き」生起様相の発達的変化（0〜24 か月）

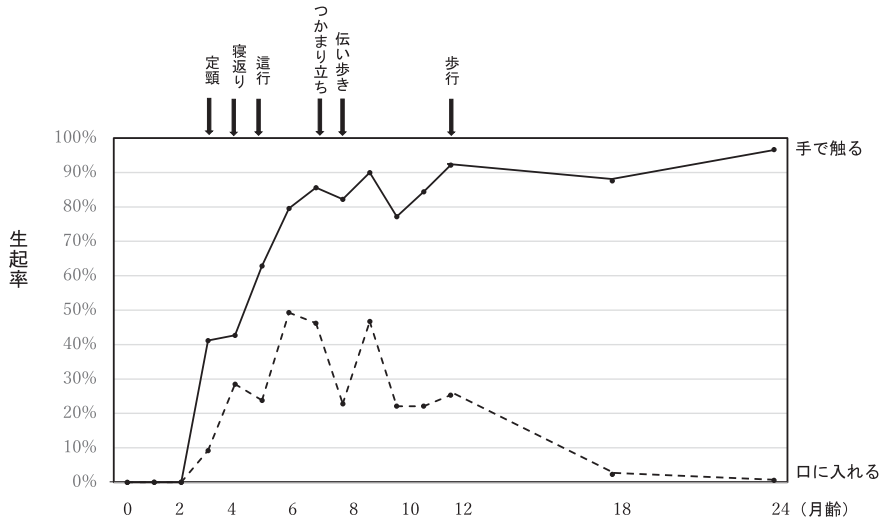

図 4 「手で触る」「口に入れる」生起率の発達的変化（覚醒時）

増して，その後は減少していった。これは，離乳食や食事に伴う「近接」が増加したためである。

「抱き」の生起パターンを時系列で見ると（図3），「抱き」持続時間は数秒から54分に及び，いずれの月齢においても，その生起の様相は不規則であり，金子・根ヶ山（2016）での横断研究と同様の結果を得た。

さらに，探索・遊びと判断される「手で触る」，「口に入れる」の発達的変化を見ると（図4），両者は生後3か月の定頸以降出現して，その後は6か月齢にかけて増加していった。そして，「手で触る」は2歳まで90％前後の高頻度で生起したが，「口に入れる」行動は，1歳前から減少して，2歳の時点では見られなくなった。なお，これらの行動のほとんどは母親と分離した時に生じていた。

考　　察

金子・根ケ山（2016）の横断研究と同様に，この縦断研究でも確認された，不規則な「抱き」と「分離」の交代現象を著者は「断続授抱性」の実証と考えている。

乳児期初期においては，接触と分離を引き起こすのは，授乳と睡眠－覚醒の生理的現象である。この時期には睡眠－覚醒が昼夜の区別なく数時間おきに生じていて，覚醒時の授乳に伴う抱きと睡眠に伴う分離が交互に生じている。

このように生後3か月頃までの乳児期初期は，昼夜問わず児が覚醒するので，授乳，おむつ交換など，母親の育児負担は大きい。その理由は，この時期は大人のような24時間周期（Circadian Rhythm；サーカディアンリズム，概日リズム）の単相性の睡眠－覚醒を行っておらず，数時間おきに（Ultradian Rhythm；ウルトラディアンリズム，超日リズム）多相性の睡眠－覚醒を繰り返すからである。そのため，母親は夜間も頻繁に起きざるをえず，疲労が蓄積していく要因となる。今回は日中のみの記録であるが，現在実施している昼夜通じての24時間記録で，母親が夜間も何度も起きて世話をしている実態が明らかになった（金子・園田，2019）

ここで，霊長類の子どもが生存・発達するためには，身体接触・抱きはなくてはならないので，抱きの要素を入れた授抱概念は重要である。その上で，霊長類の中でも人間の乳児だけは，直立二足歩行への進化によって母親に抱きつけなくなり，母親が抱かなければ離されてしまう点が他の霊長類と大きく異なる。この特殊な分離的育児を行う人間の「抱いては離し，離しては抱く」様式を断続授抱性という用語で示した。

このような見地に立って，乳児の育児場面では接触と分離を統合して見る必要性が浮かび上がる。平井（1994）は，「乳児の保育にとっては，一人遊びをさせておく時と，相手をしてともに楽しむ時とが，程よくバランスのとれていることが望ましいわけです」と述べている。また，小西（2003）によれば，「人間の場合，親が抱けば距離が縮まり，離せば広がります。つまり，『抱く』行為と『離す』行為，どちらにも育児上の重要な意味があるのです」という。

こうして，人間の育児・保育においては，抱く行為と離す行為の両方に意義がある点が重要である。抱きによって安心感がもたらされ，基本的信頼感の発達やアタッチメント形成が進む。その一方で，親から離して乳児をあおむけに寝かせると手の操作や親との対面コミュニケーションが豊かになり，遊びが展開して，知的・社会的能力の発達につながる。そして，乳児が自由になった手で自分の身体や玩具を触って遊ぶと，手指の巧緻性や感覚運動発達が進むし，乳児から離れることができた母親は家事や兄姉の世話に従事できる。このように，「抱き」と「分離」はそれぞれ意義があり，抱き・接触によって乳児は安全と安心感を得て，アタッチメント形成が進む一方で，分離時には手と口による探索・遊びが生じて，全身の発達が推進される。

人間の新生児は，他の霊長類と共通する四手動物(1)の特徴を持つが，進化の過程で足指の変化などによって，自力で親に抱きつけない状態で生まれる。しかし，大きな脳を持ち，高い感覚能力と旺盛な好奇心で人や外界との関わりを求める存在として，家族の中に，現代社会の中に出生する。その際，新生児は鋭敏な感覚と高い学習能力を有し，親の表情を模倣するなど，高度な社会的交流

が可能な能動的・社会的存在であるため，親との応答的な関わりが求められる。乳児の発達可能性は，乳児の優れた能力と親からの働きかけの両者が相まって展開する。

こうして断続授抱性概念は，人類以外の霊長類との連続性を踏まえながらも，分離的育児を行う人類の特殊性を視野に入れている。そのため，抱き・身体接触が欠かせないと考えるものの，母親との身体接触ばかりをめざす育児を否定して，分離による安らかな睡眠や一人遊びの必要性を認める。したがって，「泣いたらすぐ抱き上げる」，「ずっと抱っこ」のような，抱き・身体接触ばかりを勧める育児のあり方は適切ではないと考える。母子双方が満足と喜びを抱けるよう，接触と分離のほど良いバランスが肝要である（金子，2017）。

450 万年前に樹上生活から地上に降りて地面を二本足で歩くようになり，霊長類の異端児となった人類の祖先は，自由に使える二本の手を得た。そして，手を使うことで大脳が大きくなり，高い知能を獲得した。中でも，五本の指と手の平はとてもすぐれた感覚器官で，多くの神経細胞が集中しているので，「突き出た大脳」，「第二の脳」と言われており，「手の操作」には，手の機能を高める，対象物を知る，不安を抑える，退屈を紛らわせる，などの効果が考えられる。乳児期は脳が急速に成長する時期で，脳が手指からの刺激を求めているので，脳にうながされて触ろうとする。手と指の動きをコントロールする脳の機能を伸ばすためには手の操作が欠かせない。

図 4 に示されているように，生後 2 か月までの乳児期初期は身体機能が未熟で，思い通りに手と口を動かせず，手に玩具をつかませても口にもっていけない。それでも，生後 2 か月くらいから自分の手をしゃぶったり，手を顔の前にかざし，2 本の手を組んだり離したりするようになった。3 か月過ぎて首がすわる（定頸）と，手をうまく使って物を触りだし，敏感な触覚がある口に入れた。その後，這行し始める 6 か月になると「口に入れる」が 50% の時間帯に現れ，「手で触る」が 80% 以上になり，口と手で活発に探索していた。この時期に一番感覚が発達している口と手は，脳の部位の広い範囲が関わっているので脳の成長が進んでいく。

対象児には姉と兄がいて，母親は子育てに慣れているので口に入れる行為には寛容だった。そのため，オモチャだけでなく，スリッパ，イス，机，電源コード，絵本，姉の教科書やノートも口にした。もちろん，壊されると困るものや危ない場合は止めさせていたが，目が離せない日々は続く。

人間は哺乳類だから，生後 1 年は母乳・ミルクで育つ。生後半年頃から離乳食が始まるが，乳児にとっては，どれも産まれて初めて口にする食材だから，食べられるものかそうでないか，硬いか柔らかいか，口の触覚や味覚で味分（みわ）ける能力が生まれつき備わっていて，生きる上で必須なのである。動物の生存の基本，食べるという行為が成り立つためには，口に入れて物の性質を確かめなければならない。その後，対象児が 1 歳を過ぎると，「口に入れる」はほとんど見られなくなったが，「手で触る」は高頻度に生起していた。

どんな環境下であっても，すべての赤ちゃんが生きるのに必要な生活環境の情報を得るための仕組みが本能的特性で，その具体的な表れが，何でも口に入れたり手で触ったりする，大人からすれば困ったいたずら・遊びといえよう。しかしながら，乳幼児にとって「遊びは学び」なのである（金子・西澤，2019）。

赤ちゃん学・脳科学者の小西（2003）は，それらの行動は自分の身体や周囲の物を知覚するための学習であり，赤ちゃんには自発的に学んで成長する力があると主張する。そして，脳の発達には赤ちゃんの行為（大人から見るといたずら・遊び）を邪魔しないことが重要だと説く。

「手で触る」という触覚を刺激する探索行動は，別の研究で著者が記録してきた野外保育：森のようちえんでの 3〜6 歳児にも一貫して高い頻度（80% 以上）で生起しており（金子・西澤，2019），乳幼児の身体・心・脳の発達において，非常に重要な行動と言えよう。

ここで育児における断続授抱性の意義を探ると，人間の乳児は他の霊長類とは違って，母親に抱きつけず，離される時があるため，父親や他の

家族，さらには保育士による共同育児が可能となり，母親以外の人々が関わるアロマザリング（根ケ山，2014）の根拠が浮かび上がる。その一方で，断続授抱性の人間では，母親が乳児を抱かないと分離したままになり，養育放棄・ネグレクトを引き起こしたり，母親を呼ぶ大きな泣き声が親による虐待をもたらす危険性も潜んでいるため，母親以外の人々の関与と支援が欠かせない。

母親だけに育児を押しつけてきた日本の育児文化を修正して，父親や家族内外の人々，および保育施設による共同育児を進めていくためにも，生物学的基盤と社会・文化要因を踏まえて，時には数分～数時間，母子が離れる育児を根拠づける断続授抱性の視点は意義深い。

注

(1) 四手動物＝樹上生活に適応した霊長類を指す。人類以外の霊長類は，足指を手指と同じように使って，四本の手のようにして移動するので，このように称された。かつては人類以外の霊長類が四手類で，人類が二手類と分類されていた。

参考文献

Bowlby, J.（1969）Attachment and loss vol.1 : Attachment. Hogarth Press. 黒田実郎，他（訳）（1976）『母子関係の理論Ⅰ－愛着行動－』岩崎学術出版社.

Hassenstein, B.（1970）Tierjunges und Menschenkind im Blick der Vergleichenden Verhaltensforschung. Ber. Nat. Med. Ver. Innsbruck, 58, 1970, 35-50

Hassenstein, B.（1987）Verhaltensbiologie des Kindes. Piper.

Hassenstein, B. & Kirkilionis, E.（1992）Der menschliche Säugling : Nesthocker, Nestflüchter oder Tragling? Wissenschaft und Fortschritt. Zeitschrift für interdisziplinäres Denken, 42, 24-28.

平井信義（1994）『子ども中心保育のすべて』企画社.

金子龍太郎（1994）「開放系と授抱性の概念による乳幼児理解と発達理解」乳幼児教育学研究，3, 35-44.

金子龍太郎（1996）『実践発達心理学－乳幼児施設をフィールドとして－』金子書房

金子龍太郎・根ヶ山光一（2016）「接触と分離の交代現象に乳児期の親子関係を探る－乳児の行動観察記録の再分析から－」龍谷大学社会学部紀要，48, 1-9.

金子龍太郎（2017）「Portmann 以降の諸知見に基づく子ども観『断続授抱性』の提唱－子ども理解と育児・保育の新たな視点－」子ども学，5, 240-256.

金子龍太郎・園田正世（2019）「母子間『抱き』の 24 時間記録（2）－時系列記録から「抱き」パターンを探る－」日本発達心理学会第 30 回大会論文集，626.

金子龍太郎・西澤彩木（2019）『森のようちえんの遊びと学び－保育・幼児教育の原点　ナチュラル・キンダーガーデン－』かもがわ出版

Kirkilionis, E.（2013）Ein Baby will getragen sein. Kösel-Verlag.

小西行郎（2003）『赤ちゃんと脳科学』集英社.

根ケ山光一（1997）「親子関係と自立：日英比較を中心に」柏木惠子・北山　忍・東　洋（編）『文化心理学：理論と実証』東京大学出版会，160-179.

根ケ山光一（2014）「子どもの身体・発達とアロマザリング」子ども学，2, 118-135.

西條剛央（2004）『母子間の抱きの人間科学的研究－ダイナミック・システムズ・アプローチの適用－』北大路書房.

諏訪　元（2006）「化石からみた人類の進化」石川統，他（編）『シリーズ進化学 5：ヒトの進化』岩波書店，13-64.